



EQUIPOS SEMICOMPACTOS QUASIESTÁTICOS - MSF-U / MSH-CU

Descripción: Equipos semicompactos de refrigeración a media temperatura formados por una unidad motocondensadora en versión silenciosa, horizontal o centrífuga y una unidad evaporadora de tipo plafón quasiestático.

Características:

- * Alimentación 230V-I-50Hz. o 400V-III-50Hz.
- * Carga de refrigerante R-404A o R-134a reducida.
- * Compresor hermético alternativo.
- * Evaporador de plafón quasiestático de doble flujo de aire con ventiladores axiales regulados a muy baja velocidad.
- * Presostatos de alta y baja presión.
- * Válvula solenoide.
- * Expansión por válvula termostática.
- * Desescarche por resistencias eléctricas
- * Bandeja de condensado en acero inoxidable.
- * Conexión tipo Flae (hasta 1/2"-3/4" y válvula de servicio).
- * Protección magnetotérmica.
- * Recipiente de líquido.
- * Precarga de refrigerante para hasta 15 metros de tubería.
- * Regulación electrónica multifunción con mando a distancia y control de condensación digital.



Versión MSF-U: Equipos compuestos por una unidad motocondensadora silenciosa y una unidad evaporadora quasiestática de tipo plafón.

Versión MSH-CU: Equipos compuestos por una unidad motocondensadora centrífuga y una unidad evaporadora quasiestática de tipo plafón.

Esquema de Instalación.

Distancia vertical máxima entre unidades 15 m. en caso de que la Ud. condensadora esté situada a mayor altura que la Ud. evaporadora y de 6 m. en caso contrario.

Evaporador quasiestático de doble flujo a muy baja velocidad especialmente diseñado para conservación de carne.

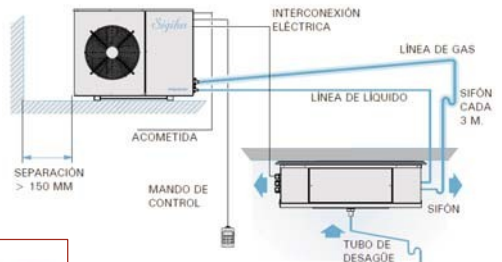
Precarga de refrigerante incluida.

Equipos certificados en fábrica sin necesidad de ensayos in situ.

Conservación de carne:

Los equipos quasiestáticos, gracias a la configuración de sus unidades evaporadoras están especialmente indicados para cámaras de conservación de carne en el entorno de los 0°C. Los evaporadores de doble flujo de aire incorporan ventiladores ajustados a una mínima velocidad de giro para simular la circulación de aire por convección natural al igual que un evaporador de tipo estático.

De este modo se obtiene una mínima velocidad de aire para evitar la pérdida de humedad del producto, a la vez que se mantiene una adecuada humedad relativa en el interior de la cámara para evitar la proliferación bacteriana en la superficie del producto.



Controlador electrónico

Los equipos Sigilus incorporan de serie el avanzado controlador electrónico XWING.

Mando multifunción de control digital a distancia.

Control de temperatura con registro de temperatura máxima y mínima.

Función de enfriamiento rápido y modo nocturno.

Resistencia de cárter

De serie en todos los equipos Sigilus MSF y opcional en serie MSH. Se recomienda su inclusión en equipos instalados en intemperie.

Interconexiones eléctricas

Se ha de prever en obra las siguientes secciones de cables de interconexión (incluidas de fábrica en series MSH-UF con 10 m. de longitud).

| Tensión | 230V - I - 50Hz. | 400V - III- 50Hz. |
|-----------------|---|-----------------------------|
| Sondas | 4 x 1 mm ² | |
| Maniobra | 2 x 1 mm ² + | 3 x 1 mm ² |
| Desescarche | 2 x 1,5 mm ² + T | 3 x 1,5 mm ² + T |
| Termostato | 2 x 1 mm ² | |
| Interr. puerta* | 2 x 1 mm ² (+ 2 x 1 mm ² en BT) | |
| Luz cámara* | 2 x 1 mm ² + T | |

* Opcional no incluido



EQUIPOS SEMICOMPACTOS QUASIESTÁTICOS - MSF-U / MSH-CU

MEDIA TEMPERATURA - QUASIESTÁTICO

R-134a

| Código | Versión Axial Serie/Modelo axiales | Compresor | | Potencia absorbida nominal kW. | Intensidad máxima absorbida A. | Caudal evap. m³/h. | Caudal cond. m³/h. | Conex. Frig. Liq-Gas pulgadas | Carga refrigerante Kg | Peso Kg. | Nivel presión sonora dB(A)* | € |
|--------|------------------------------------|-----------|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------|-----------------------|----------|-----------------------------|-------|
| | | CV | Tensión | | | | | | | | | |
| CF6190 | MSF-UY-11 015 | 1/2 | 230V-I | 0,59 | 5,7 | 600 | 1.700 | 1/4-1/2 | <2,5 | 57+32 | 20 | 2.886 |
| CF6191 | MSF-UY-11 026 | 3/4 | 230V-I | 0,83 | 9,4 | 600 | 1.700 | 1/4-1/2 | <2,5 | 65+32 | 22 | 3.130 |
| CF6192 | MSF-UY-12 033 | 1 | 230V-I | 0,96 | 10,0 | 700 | 1.700 | 1/4-5/8 | <2,5 | 67+45 | 22 | 3.730 |
| CF6193 | MSF-UY-13 053 | 1 1/2 | 230V-I ⁽³⁾ | 1,50 | 12,6 | 1.325 | 1.700 | 1/4-3/4 | <10,0 | 77+65 | 27 | 4.663 |
| CF6194 | MSF-UY-13 074 | 2 | 230V-I ⁽³⁾ | 1,86 | 16,9 | 1.325 | 1.700 | 1/4-3/4 | <10,0 | 79+65 | 28 | 5.327 |
| CF6195 | MSF-UY-23 086 | 4 | 400V-III | 2,08 | 13,4 | 1.325 | 3.700 | 3/8-7/8 | <10,0 | 96+65 | 39 | 5.685 |
| CF6196 | MSF-UY-24 108 | 5 | 400V-III | 2,74 | 16,9 | 2.600 | 3.700 | 3/8-7/8 | <10,0 | 98+65 | 37 | 6.495 |
| CF6197 | MSF-UY-24 136 | 6 1/2 | 400V-III | 3,44 | 20,9 | 2.600 | 3.700 | 3/8-1 1/8 | <10,0 | 101+65 | 36 | 7.292 |
| CF6198 | MSF-UY-34 171 | 8 | 400V-III | 4,06 | 23,9 | 2.600 | 4.000 | 3/8-1 1/8 | <10,0 | 140+65 | 40 | 8.641 |

MEDIA TEMPERATURA - QUASIESTÁTICO

R-404A

| Código | Versión Axial Serie/Modelo axiales | Compresor | | Potencia absorbida nominal kW. | Intensidad máxima absorbida A. | Caudal evap. m³/h. | Caudal cond. m³/h. | Conex. Frig. Liq-Gas pulgadas | Carga refrigerante Kg | Peso Kg. | Nivel presión sonora dB(A)* | € |
|--------|------------------------------------|-----------|-----------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------|-----------------------|----------|-----------------------------|-------|
| | | CV | Tensión | | | | | | | | | |
| CF5420 | MSF-UF-1 014 | 1/2 | 230V-I | 0,79 | 6,6 | 600 | 1.700 | 1/4-1/2 | <2,5 | 59+32 | 20 | 2.829 |
| CF5421 | MSF-UF-1 016 | 5/8 | 230V-I | 0,86 | 7,5 | 600 | 1.700 | 1/4-1/2 | <2,5 | 67+32 | 23 | 3.069 |
| CF5422 | MSF-UF-1 018 | 3/4 | 230V-I | 1,00 | 8,8 | 600 | 1.700 | 1/4-1/2 | <2,5 | 68+32 | 24 | 3.527 |
| CF5423 | MSF-UF-1 024 | 1 | 230V-I | 1,16 | 11,0 | 700 | 1.700 | 3/8-5/8 | <10,0 | 82+43 | 24 | 3.787 |
| CF5424 | MSF-UF-1 026 | 1 1/4 | 230V-I ⁽³⁾ | 1,27 | 11,4 | 700 | 1.700 | 3/8-5/8 | <10,0 | 83+43 | 27 | 3.985 |
| CF5425 | MSF-UF-1 034 | 1 1/2 | 230V-I ⁽³⁾ | 1,79 | 16,0 | 700 | 1.700 | 3/8-5/8 | <10,0 | 83+43 | 29 | 4.318 |
| CF5426 | MSF-UF-1 038 | 1 3/4 | 400V-III | 1,80 | 7,4 | 1.325 | 3.200 | 3/8-5/8 | <10,0 | 82+63 | 30 | 4.932 |
| CF5427 | MSF-UF-2 048 | 2 | 400V-III | 2,23 | 8,9 | 1.325 | 3.700 | 3/8-3/4 | <10,0 | 84+63 | 30 | 5.264 |
| CF5428 | MSF-UF-2 054 | 2 1/4 | 400V-III | 2,33 | 9,4 | 1.325 | 3.700 | 3/8-3/4 | <10,0 | 85+63 | 30 | 5.462 |
| CF5429 | MSF-UF-2 060 | 3 | 400V-III | 2,84 | 10,4 | 1.325 | 3.700 | 3/8-3/4 | <10,0 | 88+63 | 29 | 6.014 |
| CF5430 | MSF-UF-2 068 | 3 1/2 | 400V-III | 3,28 | 11,4 | 1.325 | 3.700 | 1/2-3/4 | <10,0 | 88+63 | 29 | 6.752 |
| CF5431 | MSF-UF-3 086 | 4 | 400V-III | 4,13 | 13,9 | 2.600 | 4.000 | 1/2-7/8 | <10,0 | 15+66 | 39 | 8.001 |





EQUIPOS SEMICOMPACTOS QUASIESTÁTICOS - MSF-U / MSH-CU

| Refrig | Código | Modelo | Potencia frigorífica / Volumen cámara según temperatura de cámara ⁽¹⁾ | | | | | | | |
|--------|---------------|---------------|--|----------------|-------|----------------|-------|----------------|--------|----------------|
| | | | - 5°C | | 0°C | | 5°C | | 10°C | |
| | | | W | m ³ | W | m ³ | W | m ³ | W | m ³ |
| R-134a | CF6190 | MSF-UY-11 015 | 842 | 5,1 | 1.075 | 11 | 1.328 | 17 | 1.615 | 30 |
| | CF6191 | MSF-UY-11 026 | 1.145 | 7,6 | 1.449 | 15 | 1.785 | 24 | 2.153 | 41 |
| | CF6192 | MSF-UY-12 033 | 1.428 | 12 | 1.764 | 20 | 2.147 | 34 | 2.562 | 53 |
| | CF6193 | MSF-UY-13 053 | 2.100 | 22 | 2.657 | 40 | 3.255 | 56 | 3.938 | 86 |
| | CF6194 | MSF-UY-13 074 | 2.741 | 30 | 3.434 | 48 | 4.190 | 74 | 5.009 | 120 |
| | CF6195 | MSF-UY-23 086 | 3.308 | 40 | 4.158 | 62 | 5.114 | 99 | 6.132 | 154 |
| | CF6196 | MSF-UY-24 108 | 4.431 | 54 | 5.576 | 87 | 6.825 | 134 | 8.243 | 209 |
| | CF6197 | MSF-UY-24 136 | 5.444 | 72 | 6.815 | 108 | 8.306 | 162 | 10.038 | 268 |
| CF6198 | MSF-UY-34 171 | 11.151 | 153 | 7.539 | 123 | 9.293 | 181 | 11.146 | 299 | |
| R-404A | CF5420 | MSF-UF-1 014 | 1.050 | 7,9 | 1.300 | 13 | 1.550 | 21 | 1.850 | 35 |
| | CF5421 | MSF-UF-1 016 | 1.180 | 9,5 | 1.440 | 15 | 1.720 | 25 | 2.040 | 40 |
| | CF5422 | MSF-UF-1 018 | 1.380 | 12 | 1.670 | 19 | 1.990 | 30 | 2.340 | 48 |
| | CF5423 | MSF-UF-1 024 | 1.600 | 15 | 1.940 | 24 | 2.320 | 37 | 2.730 | 59 |
| | CF5424 | MSF-UF-1 026 | 1.780 | 18 | 2.160 | 27 | 2.560 | 42 | 3.000 | 66 |
| | CF5425 | MSF-UF-1 034 | 2.170 | 23 | 2.620 | 35 | 3.100 | 54 | 3.630 | 84 |
| | CF5426 | MSF-UF-1 038 | 2.750 | 31 | 3.350 | 47 | 4.010 | 72 | 4.740 | 115 |
| | CF5427 | MSF-UF-2 048 | 3.370 | 41 | 4.110 | 62 | 4.890 | 92 | 5.770 | 145 |
| | CF5428 | MSF-UF-2 054 | 3.710 | 47 | 4.510 | 70 | 5.340 | 105 | 6.300 | 160 |
| | CF5429 | MSF-UF-2 060 | 4.360 | 58 | 5.250 | 84 | 6.210 | 125 | 7.300 | 190 |
| | CF5430 | MSF-UF-2 068 | 4.730 | 64 | 5.680 | 93 | 6.700 | 135 | 7.860 | 205 |
| | CF5431 | MSF-UF-3 086 | 5.880 | 83 | 7.080 | 120 | 8.370 | 175 | 9.815 | 270 |

| Refrig | Código | Modelo | CV | Potencia frigorífica | | € |
|--------|--------|----------------|-------|----------------------|----------------|-------|
| | | | | 0°C / 35°C | | |
| | | | | W | m ³ | |
| R-134a | CF6200 | MSH-CUY-11 015 | 1/2 | 1.026 | 10 | 2.833 |
| | CF6201 | MSH-CUY-11 026 | 3/4 | 1.281 | 12 | 2.940 |
| | CF6202 | MSH-CUY-12 033 | 1 | 1.517 | 15 | 3.576 |
| | CF6203 | MSH-CUY-22 033 | 1 | 1.811 | 22 | 3.820 |
| | CF6204 | MSH-CUY-22 053 | 1 1/2 | 2.174 | 28 | 4.214 |
| | CF6205 | MSH-CUY-33 053 | 1 1/2 | 2.657 | 35 | 4.618 |
| | CF6206 | MSH-CUY-33 074 | 2 | 3.402 | 47 | 5.169 |
| | CF6207 | MSH-CUY-43 086 | 4 | 4.153 | 70 | 6.067 |
| | CF6208 | MSH-CUY-43 108 | 5 | 5.219 | 84 | 6.629 |
| | CF6209 | MSH-CUY-44 108 | 5 | 5.555 | 89 | 7.136 |
| | CF6210 | MSH-CUY-44 136 | 6 1/2 | 6.773 | 108 | 8.848 |
| R-404A | CF5440 | MSF-CUF-1 014 | 1/2 | 1.190 | 12 | 2.777 |
| | CF5441 | MSF-CUF-1 016 | 5/8 | 1.310 | 13 | 2.882 |
| | CF5442 | MSF-CUF-1 018 | 3/4 | 1.500 | 16 | 3.506 |
| | CF5443 | MSF-CUF-2 024 | 1 | 1.920 | 23 | 3.745 |
| | CF5444 | MSF-CUF-2 026 | 1 1/4 | 2.120 | 27 | 3.902 |
| | CF5445 | MSF-CUF-2 034 | 1 1/2 | 2.550 | 34 | 4.276 |
| | CF5446 | MSF-CUF-3 038 | 1 3/4 | 3.170 | 44 | 4.786 |
| | CF5447 | MSF-CUF-4 048 | 2 | 4.100 | 62 | 5.306 |
| | CF5448 | MSF-CUF-4 054 | 2 1/4 | 4.500 | 69 | 5.618 |
| | CF5449 | MSF-CUF-4 060 | 3 | 5.240 | 84 | 6.138 |
| | CF5450 | MSF-CUF-4 068 | 3 1/2 | 5.670 | 93 | 6.607 |

Versión Centrífuga MSH-CU

Los equipos quasiestáticos también se encuentran disponibles en versión con condensadora centrífuga.





EQUIPOS SEMICOMPACTOS QUASIESTÁTICOS - MSF-U / MSH-CU

Opcionales

*Control de condensación proporcional por variación de velocidad (incluido en serie MSF 2/23 y superiores)..... + 250€

*Cambio a alimentación 400V-III-50 Hz. ⁽⁴⁾..... + 5%

*Rejilla exterior de protección de la batería..... + 90 €

(1) Las prestaciones nominales están referidas al funcionamiento con temperatura de cámara de 0°C. y temperatura exterior de 35°C.

Volumen de cámara estimado según condiciones de las bases de cálculo (ver página ??).

(2) Nivel sonoro referido a nivel de presión acústica en dB(A), medido en campo abierto a 10m. de distancia de la fuente.

(3) Unidades disponibles en tensión 400V-III-50Hz.

| Ref | Dim. mm. | A | B | C | D | E | F | Vent. evap. |
|--------|--------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------------|
| R-134a | Serie 11 | 1.030 | 373 | 577 | 762 | 706 | 243 | 1xØ360 |
| | Serie 12 | 1.030 | 373 | 577 | 762 | 1.056 | 243 | 1xØ360 |
| | Serie 13 | 1.030 | 373 | 577 | 762 | 1.756 | 243 | 2xØ360 |
| | Serie 23 | 1.080 | 410 | 827 | 762 | 1.756 | 243 | 2xØ360 |
| | Serie 24 | 1.080 | 410 | 827 | 852 | 2.156 | 293 | 2xØ450 |
| | Serie 34 | 1.150 | 481 | 1.097 | 852 | 2.156 | 293 | 2xØ450 |
| R-404A | MSF-UF 1014 y 1018 | 1.030 | 373 | 577 | 762 | 706 | 243 | 1xØ360 |
| | MSF-UF 1024 a 1034 | 1.030 | 373 | 577 | 762 | 1.056 | 243 | 1xØ360 |
| | MSF-UF 1038 | 1.030 | 373 | 577 | 762 | 1.756 | 243 | 2xØ360 |
| | MSF-UF 2048 a 2068 | 1.080 | 410 | 827 | 762 | 1.756 | 243 | 2xØ360 |
| | MSF-UF 3086 | 1.150 | 481 | 1.097 | 852 | 2.156 | 293 | 2xØ450 |

